### 数専ゼミ・山形東原教室

### 「苦手を克服する」ための3原則

▶ 2024. 10. 15(火)

# 「分からない」はだれにもある!

数学が得意という生徒でも、分からない分野というのは、勉強を進めていくと、いくつか出てきます。

勉強していて分かっていると思っていても、いざテストを受けてみると解けなかったり、間違ったりする分野というのも、1つの単元の中にはいくつか出てきます。

例えば、ある高校1年生の場合ですが…

数学Ⅰで、「2次関数と方程式・不等式」の勉強をしていたのですが…

- ・§ 1 2次関数のグラフと $\chi$ 軸との共有点 $\cdots$ うん、これはわかった!
- § 2 2次不等式とその解…おっし、これもわかる!
- ・§3 2次不等式の応用…ん!?,応用ときくと"どきっ"とします… 絶対不等式,連立不等式までは、なんとかわかるか… 2次方程式の解の存在範囲の問題は…これは、自信を持って"わからん"! 絶対値記号を含む関数のグラフは…なんとなく、かける! 絶対値記号を含む2次不等式をグラフを使って解く問題は…さっぱりわからん! このタイプ問題で実数解の個数を求める問題は…もちろん解けない。

と言っております。

## 「苦手を克服する」ことの難しさ

苦手な分野は、入試のことを考えれば、ほっておけないことはだれにも分かっています。

しかし、<u>どうしていいか分からない</u>ままに次のテストを受け、また同じ分野の問題が解けなかった、ということの繰り返しで、「解ける問題は解ける、解けない問題は解けない」という状態のまま受験を迎えてしまうことになってしまいます。

これが、いわゆる"数学が苦手"という人たちのリアルです。

では、なぜ"苦手を克服する"ことが難しいのでしょうか。

基本的には、苦手の内容は個々人によって異なるから、学校や講義式の塾や映像授業では個人的 に指導してもらえません。だから、苦手は自分で復習するしかないわけです。

### ところが…

- (1) 上で紹介したような<u>自分が苦手な分野だけ</u>を広く、深く、自信をもって解けるようになるまで十分に練習できる量の問題が載っている教材などはありません。
- (2) また、苦手な分、例え少ないとはいえ教材があったとしても、問題を解いていくと解答をみても分からない部分が多く出てきて、1題を解くのに時間がかかり、勉強が先へ進みません。

結局、投げてしまって「解けない」はいつまでも「解けない」のままになってしまいます。

(3) なにより、宿題プリント、テスト勉強、部活等々、とにかく復習に割く時間がないのです。 やらなければならないことは分かるのですが、"できない"というのがリアルです。

しかし、賢い人はこの困難ををうまくクリアして、ハイレベルの高校、大学へ合格しています。 とにかく、苦<u>手を克服できれば、その分、確実に点数が上がる</u>のですから…当然なのです。

## 「苦手を克服する」ための3原則

では、賢い人はどのような方法で苦手を克服してきたのでしょうか。 結論をいえば、「個人指導の塾で個別指導を受けた」ということです。(=大原則)

では、なぜ<u>苦手を克服する</u>ためには、塾の個別指導を受けることが最適なのでしょうか。 数専ゼミの個別指導を紹介しましょう。(「苦手を克服する」ための3原則)

(1) 復習の時間(週90分とか180分など)が確実にとれること

数専ゼミは1コマの授業は90分です。

週1コマを受講すれば毎週確実に90分の復習のための時間が確保できます。

また、2コマを受講すれば週に180分(3時間)の復習時間が確実に確保できます。

家では、宿題はやります。自分の受験対策の勉強はきちんと進めます。

しかし、時間がくれば塾へ行きます。これは、自動的に苦手を克服するための復習の時間になります。復習は"やろう"など改めて心しなくても、毎週、確実になされます。

(2) 自分が苦手とする分野を克服するための十分な問題量の練習ができること

例えば、上の2次関数の問題で、「2次方程式の解の存在範囲の問題」についていえば、 解法のパターン別に、21題の練習問題が用意されています。

(詳しくは,「2次関数と方程式・不等式」の「学習計画書」をご覧下さい。)

これだけの範囲とレベルの問題を解けるようにしておけば、どんなテスト(校外模試)の問題でも解けます。たとえ間違えたとしても、どこがなぜ間違ったのかを自分で判断することができるし、それが次のテストで間違わない保証にもなります。

ちなみに、上の「<u>2次関数と方程式・不等式</u>」で苦手を克服するための練習問題としては、 数専ゼミでは、次のような問題量が用意されています。

2次方程式の解の存在範囲の問題は… 2 1 題 絶対値記号を含む 2 次不等式をグラフを使って解く問題は… 1 7 題 実数解の個数を求める問題は… 5 題

合計で43題あります。

さらに必要ならば,数専ゼミで,同じ考え方で解ける問題を,何題でも作ります。

(3) 「解ける」ようになったかどうかが客観的に評価されること

「分かったつもり」で自己満足するのが最も危険な学習法です。

復習して「解ける」ことになっているはずの問題が、いざテストを前にして"解けない"ときの衝撃ははかりしれないものがあります。いわゆる、"頭が真っ白"になる状態です。 直接、合否にかかわります。だから"人生に"影響を与えます。 おおげさなことではなく、事実です。

大切なことは、1題ずつ、本当に解けるようになったのかどうかを第3者(先生)から評価してもらうことです。しかも、それを可視的に記録に残し、自分が何を学ばなければならないのか、どこまで解けるようになったのかを目で見える形で記録に残しながら学習を進めることです。

こんなことは、計画的事業ではあたりまえのことですが、学習という事業でやっている人はほとんどおりません。せいぜい数ヶ月に1回あるテストで大まかにで評価されるだけです。

数専ゼミでは、どんなタイプの問題を解けるようにするか、どの問題が解けて、どの問題が まだ解けていないかを「学習計画書」に1題ずつ記録しつつ指導を進めていきます。

(学習記録のサンプルは → | <u>教育エッセー MENU</u>| : Essay\_495 「学習計画書」の実例) こうすることで、苦手を確実に"つぶして"いきます。

#### \*ここで注意することがひとつあります。

「分かるところは、塾で習う必要はない」ということです。

とくに、講義式授業(映像授業も含めて)では、自分ではもうすでによく分かっている分野でも 講義を聴いていなければなりません。

これは、時間とお金の無駄です。そんな無駄をしている時間などないはずです。

塾で指導を受けているのに成績が上がらない典型例です。この時間は、勉強している時間ではなく、"遊んでいる"時間です。"寝ている"時間かもしれませんが、実際に寝た方がずっと勉強には有意義です。

そして、無駄な授業を受けて、"時間をつぶしている"人が、実にたくさんおります。

数専ゼミでは、常に、生徒と学習する内容について"打ち合わせ"をしつつ、学習を進めていきます。(何が分からないかが分からない人には、学校のテストを見せていただきます。 これをチェックすれば"分かっていないこと"を調べることができます。)

# 家庭教師は?

生徒A子:「でもねぇ…

個別指導なら家庭教師でもいいんじゃないの? 素敵なお兄さんやお姉さんが来てくれるし…」

あ、この際、"素敵"は関係ないですう。

#### 家庭教師ですけどねぇ…

- ・家庭教師は教材をもっていませんから、たとえ個人指導であっても限られた範囲のわずかな量の問題しか指導してもらえません。"自信がもてるまで十分に練習したい"なとというわけにはいきません。
- ・また、難しい問題で「なぜこうなるの?」と質問すると、所詮は素人ですから、詳しく教える技術などもっていないものだから、「それは公式として覚えておきましょうね。」などと言って安っぽい知識を押しつけてきます。

もちろん、丸暗記した知識などは応用力はききません。

習っていない公式などを簡単に解けるからという理由で押しつけてくることがあります。

・そのくせ、指導料はめちゃくちゃ"高い"です。

(ちなみに、数専ゼミは、小学生、中学生、高校生の個別指導は共通で、月額1000円で、教材費、空調費、なんとか費などはありません。1000円だけです。)

生徒A子:「なるほど…

でも、いい先生もいるよ。」

だから、"いい"は関係ないのっ!

生徒A子:「なるほど…

たばこ臭いお兄さん先生とか、好きくない香水の匂いをまき散らすお姉さん先生も

いやだもんねぇ。」

家庭教師の先生については、いろいろなことを知っていますねぇ!

生徒A子:「…!」

いろいろと"痛い目"にあったんでしょうね。

生徒 A 子:「…!」

# 「苦手の克服」は個別指導の

# 数専ゼミ・山形東原教室

〒990-0034 山形市東原町二丁目10番8号

TEL: (023)633 - 1086 / FAX. (023)633 - 1094

メールアドレス: suusen@seagreen.ocn.ne.jp

## 基礎とテスト対策は数専ゼミで!

- ■在籍学年に関係なく、算数・数学のどの分野でも学習できます。 いつからでも、どこからでも、始められます。
- ■他塾に在籍していても、数専ゼミで「算数・数学」だけ指導を受けることもできます。

\*コマーシャル 数専ゼミ・山形東原教室 → Link: | 入学案内書 |